

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-046193

(43)Date of publication of application : 16.02.1999

(51)Int.Cl.

H04L 12/18  
G09F 3/00

(21)Application number : 09-201239

(71)Applicant : ISHIZUKA YOICHI

(22)Date of filing : 28.07.1997

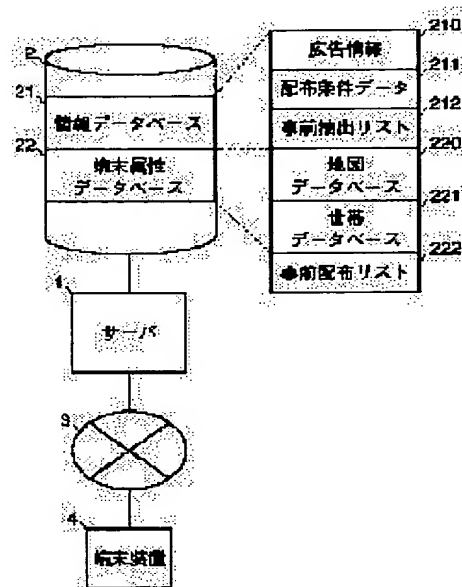
(72)Inventor : ISHIZUKA YOICHI

## (54) INFORMATION SERVER

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To conduct information transmission where detailed selection of a target and real time performance or the like are realized at a small cost.

**SOLUTION:** A database 2 of a server 1 has an information database 21 and a terminal attribute database 22. The information database 21 has an advertising information main body 210 and a distribution condition data 211 to select a distribution destination for this advertising information. The terminal attribute database 22 consists of a map database 220 to index a distribution area and a household database 221 storing the attribute of each terminal equipment. With an access from a terminal equipment 4, the attribute information of the terminal equipment 4 is read from the terminal attribute database 22 and advertising information whose distribution condition is in matching with the terminal attribution is selected and the selected advertising information is edited within one page and the result is sent to the terminal equipment 4.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 4 6 1 9 3

(43) 公開日 平成 1 1 年 ( 1 9 9 9 ) 2 月 1 6 日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H04L 12/18			H04L 11/18	
G09F 3/00			G09F 3/00	E

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平 9 - 2 0 1 2 3 9

(22) 出願日 平成 9 年 ( 1 9 9 7 ) 7 月 2 8 日

(71) 出願人 5 9 6 1 5 7 4 3 6

石塚 洋一

大阪府摂津市東正雀 1 1 - 4

(72) 発明者 石塚 洋一

大阪府摂津市東正雀 1 1 番 4 号

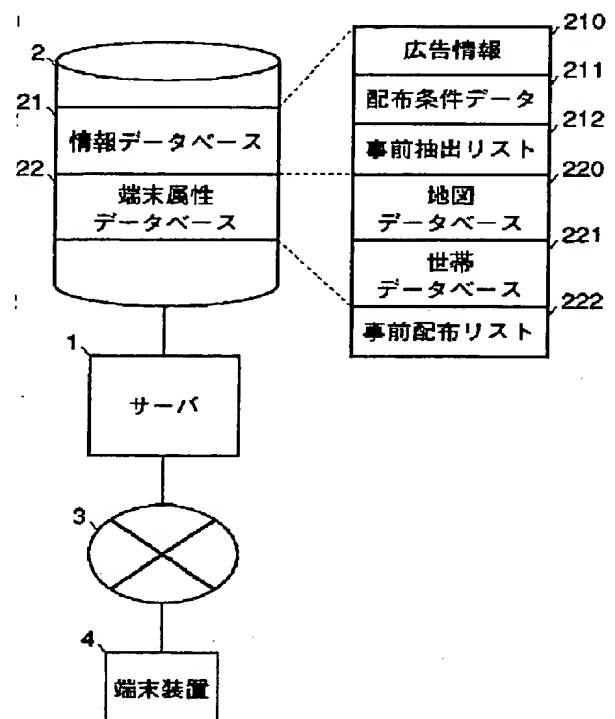
(74) 代理人 弁理士 小森 久夫

(54) 【発明の名称】 情報サーバ

(57) 【要約】

【課題】 少ない費用できめ細かいターゲットの選択・リアルタイム性などを実現した情報伝達を行う。

【解決手段】 サーバ 1 のデータベース 2 に情報データベース 21 および端末属性データベース 22 を持つ。情報データベース 21 は広告情報本体 210 およびこの広告情報の配布先を選択するための配布条件データ 211 を有する。端末属性データベース 22 は、配布エリアを割り出すための地図データベース 220 および各端末装置の属性を記憶した世帯データベース 221 からなる。端末装置 4 からアクセスがあると、その端末装置 4 の属性情報を端末属性データベース 22 から読み出し、配布条件がこの端末属性に適合する広告情報を選択し、選択された広告情報を 1 ページに編集して該端末装置 4 に送信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の端末装置と交信し、各端末装置に  
広告情報を送信する情報サーバであって、  
広告情報とこの広告情報の配布先を選択する条件である  
配布条件データとを対応させて複数記憶した情報データ  
ベースと、  
前記端末装置の属性と各広告情報の配布条件データとを  
比較し、前記条件に適合する広告情報を、該端末装置に  
対する送信情報として選択する選択手段と、  
前記端末装置との交信時に、該端末装置に対する送信情  
報として選択された広告情報を読み出して編集し、前記  
端末装置に送信する情報送信手段と、  
を備えたことを特徴とする情報サーバ。

【請求項 2】 前記複数の端末装置の識別情報を含む属  
性情報を記憶した端末属性データベースを備え、  
前記選択手段は、該端末属性データベースから属性情報  
を読み出して前記配布条件データと比較する手段である  
請求項 1 に記載の情報サーバ。

【請求項 3】 前記選択手段は、端末装置との交信のま  
えに事前に実行される請求項 1 または 2 に記載の情報サ  
ーバ。

【請求項 4】 前記選択手段は、端末装置との交信時  
に、該交信中の端末装置について実行される請求項 1 ま  
たは 2 に記載の情報サーバ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、インターネット  
などのネットワークを利用してチラシ広告などの情報を  
配布する情報サーバに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 小売店舗の売出しなどのローカルな情報  
は、テレビ・ラジオなどの電波メディアを利用した広告  
では伝達範囲が広範囲になりすぎ費用も高くなるため、  
もっぱら新聞の折り込みチラシなどの紙媒体が使用され  
ていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、新聞の講読層  
は高齢化しており、折り込みチラシでは若年層に対する  
露出度が高くないという欠点があった。また、配布単位  
は主要紙毎の配達所単位であり、また、チラシを折り込  
むのは朝刊のみであるため、きめ細かいターゲットの指  
定ができない問題点があった。

【0004】 また、紙媒体であるチラシは、企画→印刷  
→折り込みまで人手に頼った配布方法であるため、配布  
までに時間が掛かりコストの低減が望めないという欠点  
があった。

【0005】 この発明は、ネットワークを利用すること  
により、少ない費用で情報伝達のきめ細かいターゲット  
の選択・リアルタイム性などを実現した情報サーバを提供  
することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 この出願の請求項 1 の発  
明は、複数の端末装置と交信し、各端末装置に広告情報  
を送信する情報サーバであって、広告情報とこの広告情  
報の配布先を選択する条件である配布条件データとを対  
応させて複数記憶した情報データベースと、前記端末装  
置の属性と各広告情報の配布条件データとを比較し、前  
記条件に適合する広告情報を、該端末装置に対する送信  
情報として選択する選択手段と、前記端末装置との交信  
時に、該端末装置に対する送信情報として選択された広  
告情報を読み出して編集し、前記端末装置に送信する情  
報送信手段と、を備えたことを特徴とする。

【0007】 この出願の請求項 2 の発明は、前記複数の  
端末装置の識別情報を含む属性情報を記憶した端末属性  
データベースを備え、前記選択手段は該端末属性データ  
ベースから属性情報を読み出して前記配布条件データと  
比較する手段であることを特徴とする。

【0008】 この出願の請求項 3 の発明は、前記選択手  
段は、端末装置との交信のまえに事前に実行されること  
を特徴とする。

【0009】 この出願の請求項 4 の発明は、前記選択手  
段は、端末装置との交信時に、該交信中の端末装置につ  
いて実行されることを特徴とする。

【0010】 この発明の情報サーバは、複数の広告情報  
を記憶しており、これを配布先（ターゲット）として選  
択された端末装置に送信する。配布先は、各広告情報に  
付されている配布条件データと各端末装置の属性情報に  
基づいて選択される。すなわち、広告情報をどのような  
人（端末装置）に配布するかを指定する配布条件データ  
と、端末装置がどのような場所に設置され、どのような  
人が利用しているかなどを表す属性情報とを比較し、両  
者の条件が適合したとき、該広告情報の配布先として該  
端末装置を選択する。この選択作業を複数の広告情報と  
複数の端末装置の全てに組み合わせについて行えば、各  
広告情報を条件に適合したところのみ配布することが  
できる。端末装置は固定的に設置されているもののみならず、移動するものであってもよい。属性情報を事前に  
情報サーバに記憶しておけば、端末装置に対して広告情  
報を送信するときに、端末装置から属性情報を得る必要  
がなく処理が容易になり、また、端末装置との交信前に  
事前に選択処理をしておくこともできる。なお、移動す  
る端末装置に対しても広告情報を送信することができる  
が、移動端末装置の属性情報は、移動体通信のアンテナ  
局や端末装置自身から送られてくるようにすればよい。  
また、端末装置との交信は端末装置からこのサーバに対  
してアクセスがあったとき行う方式のみならず、いわゆ  
るプッシュシステムを用いて定期的にサーバから端末装  
置に対して情報を送信するようにしてもよい。

【0011】 なお、この発明の広告情報は商業広告に限  
定されるものではなく、個人や複数人に知らせるべき情

報であればどのようなものでもよい。たとえば、電話、電力などの利用明細書、行政の広報や天気予報、株式市況などでもよい。

#### 【 0 0 1 2 】

【発明の実施の形態】図 1 はこの発明の実施形態である情報サーバを含む広告情報配信システムの概略構成を示す図である。このシステムはサーバ 1 がネットワーク 3 を介して端末装置 4 と接続されるという一般的な形態を成している。このネットワークは、インターネットや B B S で構成される。サーバ 1 はデータベース 2 を有している。データベース 2 は広告情報などを記憶する情報データベース 2 1、広告情報の配布先を選択するための属性情報が記憶されている端末属性データベース 2 2 からなっている。情報データベース 2 1 は、端末装置に配布する情報本体（広告情報）が記憶される広告情報記憶エリア 2 1 0、この広告情報の配布条件を記憶する配布条件データ記憶エリア 2 1 1 および端末装置からアクセスされる前にこの広告情報を配布する端末装置を事前に抽出して記憶する事前抽出リスト 2 1 2 などからなっており、これらの記憶エリアが各広告情報について個別に設定されている。また、各広告情報は広告識別番号で識別されるようになっている。

【 0 0 1 3 】また、端末属性データベース 2 2 は、各建物（世帯）の位置を座標で特定する地図データベース 2 2 0、各世帯に関する情報を記憶した世帯データベース 2 2 1、および、各世帯に配布すべき広告情報の広告識別番号を事前にリストアップする事前配布リストからなっている。なお、ここでいう世帯は住戸および事務所・店舗を含む概念である。また、世帯データベースは各世帯を識別する世帯識別番号を含んでいる。

【 0 0 1 4 】サーバ 1 は端末装置 4 からアクセスがあったとき、その端末装置 4 の属性情報に基づき、情報データベース 2 1 に記憶されている広告情報のうち配布条件が適合する広告情報のみを抽出編集して該端末装置 4 に返信する。通信は h t t p プロトコルで行われ、端末装置 4 は W W W ブラウザソフトウェアでこれを表示する。前記複数の広告情報は 1 ページに編集され、同一ページ内で広告毎にジャンプするリンクを張ったマークアップテキストの形式で送信される。なお、ページの先頭にインデックスを設けてもよく、また、複数ページに編集して、広告情報毎にサーバにアクセスするようにしてもよい。端末装置 4 はパーソナルコンピュータで構成され、ネットワーク 3 を介してサーバ 1 にアクセスする機能、たとえば、通信機能、所定のプロトコル（h t t p）によるデータ送受信機能、受信した情報を表示する機能（ブラウザソフト）などを備えているものである。なお、送信プロトコルは h t t p に限定されない。

【 0 0 1 5 】図 2 はデータベース 2 に記憶されている端末属性データベースの構成を示す図である。同図（A）は地図データベース 2 2 0 を示す図である。地図上には

座標軸が設定されており、住戸・店舗などの建物の位置は全てこの座標で特定されている。座標は緯度・経度を用いてもよく、これ以外の独自の座標系を適用してもよい。各建物（集合住宅の場合には建物内の各住戸）は、個別の世帯識別番号で識別されており、各住居・店舗毎に同図（B）に示すように世帯情報が記憶されている。

【 0 0 1 6 】ここで、世帯情報としては、

識別番号

住所（郵便番号）

電話番号

住居の種類

貯蓄高

家族構成

家族全員の氏名、性別、生年月日、職業、趣味

ペットの有無

などがあり、また、建物が事業所や学校の場合には、経営形態（個人、法人（営利法人、学校法人等）

従業者数、生徒数

事業内容

などを家族情報に代えて世帯情報に加える。

【 0 0 1 7 】また、上記情報以外にも、家族構成員や会社従業員の趣味、E-mail アドレスなど種々の情報を世帯情報とすることができ、その内容は上記に限定されない。

【 0 0 1 8 】図 3 は広告主から提供される広告情報の一例を示す図である。広告情報は同図（A）の広告情報本体および同図（B）の配布条件データからなっている。情報本体は、従来は新聞の折り込みチラシなどで伝達されていたコンテンツを有しこれをブラウザで表示・閲覧可能なレイアウトにまとめたものである。一方、配布条件データは、同図（B）に示すように、配布期間、配布するエリア、家族構成などの端末装置の属性を指定する条件データおよび配布時間帯を指定するデータからなっている。

【 0 0 1 9 】また、事前抽出リストは、広告情報が情報データベースに登録されたとき、端末装置 4 からアクセスされる前に、配布条件データに基づいて前記端末属性データベースを検索して該当する端末装置を抽出し、この端末装置の識別番号を記憶しておくリストである。事前抽出リストに識別番号を記憶しておけば、端末装置からアクセスがあったとき、このリストを参照するのみでその端末装置にこの広告情報を配布するか否かを確認することができ、その端末装置の属性が配布条件に適合するかの判定をリアルタイムで行う手間がはぶけ、広告情報の編集を速やかに行うことができる。この事前抽出は広告情報の登録時に行うのみならず、登録後必要なときに行うようにすればよい。

【 0 0 2 0 】図 4 は前記サーバ 1 の動作を示すフローチャートである。同図（A）は情報登録動作を示すフローチャートである。この動作は配布先を事前抽出する場合

の動作を示している。広告主から広告情報が入力されると (s 1)、これを広告情報データベースに登録する (s 2)。この広告情報の入力、係員が行ってもよく、ネットワークを介して広告主が直接行ってもよい。このうち、該登録された広告情報の配布条件データを読み出して (s 3)、この配布条件で端末属性データベースに登録されている各端末装置の情報を検索し、条件に適合する端末装置を配布先として抽出する (s 4)。抽出された端末装置の識別番号を上記広告情報に対応する抽出リストに記憶する (s 5)。

【0021】同図 (B) は端末装置 4 からアクセスされたときの動作を示すフローチャートである。端末装置 4 からアクセスがあると、まずこの端末装置 4 の識別番号を割り出す (s 10)。端末装置 4 がこのサーバに始めてアクセスする場合には自己の電話番号や住所などの情報をこのサーバに送信する。この電話番号などの情報で世帯データベース 221 を検索することによってサーバ 1 はこの端末装置 4 を特定し識別番号を割り出す。この初めてのアクセス時にサーバ 1 は端末装置 4 に対して識別コード (クッキー情報) を送信する。端末装置 4 においてこのクッキー情報は WWW ブラウザの設定情報ファイルに書き込まれる。この端末装置 4 の次回以後のアクセス時には、WWW ブラウザが自動的にこのクッキー情報をサーバ 1 に送信してくるため、サーバ 1 はクッキー情報を受信することによって端末装置を識別し、識別情報を割り出すことができる。なお、識別情報の割出方法はこれに限定されない。

【0022】割り出された識別番号で端末属性データベース 22 を検索して、この端末装置 4 に対応する属性情報を読み出す (s 11)。この識別番号および属性情報を用いてこの端末装置に送信すべき広告情報を選択する (s 12)。この選択は、事前抽出が行われている広告情報については識別番号で事前抽出リスト 212 を検索することで行い、事前抽出が行われていない広告情報については、属性情報が配布条件に適合しているかを判定することで行う。情報データベース 21 に登録されている全ての広告情報について上記選択動作を実行し、選択された広告情報を読み出して (s 13)、これを 1 ページのマークアップテキスト (画像データを含む) に編集して (s 14)、前記端末装置 4 に返信する (s 15)。

【0023】図 5 を参照して広告情報の配布エリアについて説明する。広告情報 1 ~ 5 の配布エリアが図示のように指定されているとする。広告情報 1 および広告情報 3 は特定の地点 (店舗の場所など) から一定の距離の円内を配布エリアとしている。広告情報 2 は円状の配布エリアとこれと離れた多角形の配布エリアを有している。また、広告情報 4、5 は任意の形状の配布エリアを有している。この図の場合、A 地点の端末装置がサーバ 1 にアクセスすると広告情報 1 および広告情報 2 を受信する

ことになる。B 地点の端末装置がサーバ 1 にアクセスすると広告情報 1、3、4、5 を受信することになる。また、C 地点の端末装置がサーバ 1 にアクセスすると広告情報 5 のみを受信することになる。なお、図 3 に示した配布条件では、

1) 広告主の店舗または店舗以外の特定座標を中心とする所定半径の円内に含まれる住戸を配布先として抽出する方式

2) 上記△△団地のように名称で特定できるエリアを地図上に設定しておき、そのエリア名で配布エリアを指定する方式 (△△団地以外に、○○駅周辺や国道△△号線沿線などの指定方式が考えられる。) の配布先の指定方式を用いて配布先の端末装置を抽出するようにしているが、これ以外に、

3) 先に配布戸数を決定しておき、広告主の店舗またはこれ以外の特定の座標を中心に配布戸数分の住戸を抽出して配布先とする方式

4) マニュアルで配付範囲を地図上に描き指定する方式。すなわち、コンピュータディスプレイに地図を表示し、この地図上で配付範囲をペンやマウスを用いてフリーハンドで囲む。この囲まれた図形の範囲に含まれる住居を抽出して配布先とする。

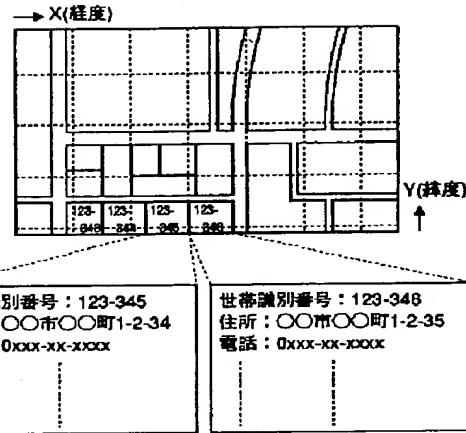
【0024】また、上記実施形態では、配布時間帯の指定や男性単身世帯を除くなど、配布エリア以外の選択条件を指定しているが、これ以外の選択条件の指定も可能である。

【0025】また、上記実施形態では、配布する情報を店舗の広告情報としているが、配布する情報としては、町内会の回覧板、市の広報など公共情報の伝達にも適用することができる。さらに、上記のように複数人に配布する情報以外にも、ダイレクトメール、電話・電力等の利用明細など個人宛の情報の配布に利用することもできる。また、複数人に配布する情報を店舗や公共機関以外の個人から受け付け、個人情報の発信に用いることもできる。

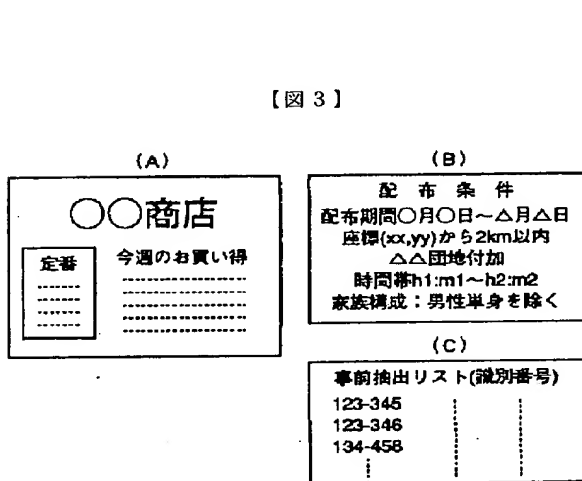
【0026】さらに、上記実施形態では住居内に固定的に設置された端末装置を配布先の端末装置とするものであったが、移動する端末装置を配布対象とすることもできる。移動端末装置の位置を特定するための方式としては、PHS 電話経由でアクセスしている端末装置の場合には、PHS 電話機と交信している PHS アンテナ局がどれかを検索することにより、そのアンテナ局から半径 100 m ~ 200 m の精度で位置を特定することができる。また、自動車に搭載された移動端末装置の場合には、その自動車に設置されているカーナビゲーションシステムから正確な測位データを読み出してこれをサーバに送信することにより、サーバが正確な位置を決定することができる。また、カーナビゲーションシステム以外にも携帯用 GPS 測位装置と端末装置とを組み合わせたものを適用してもよい。



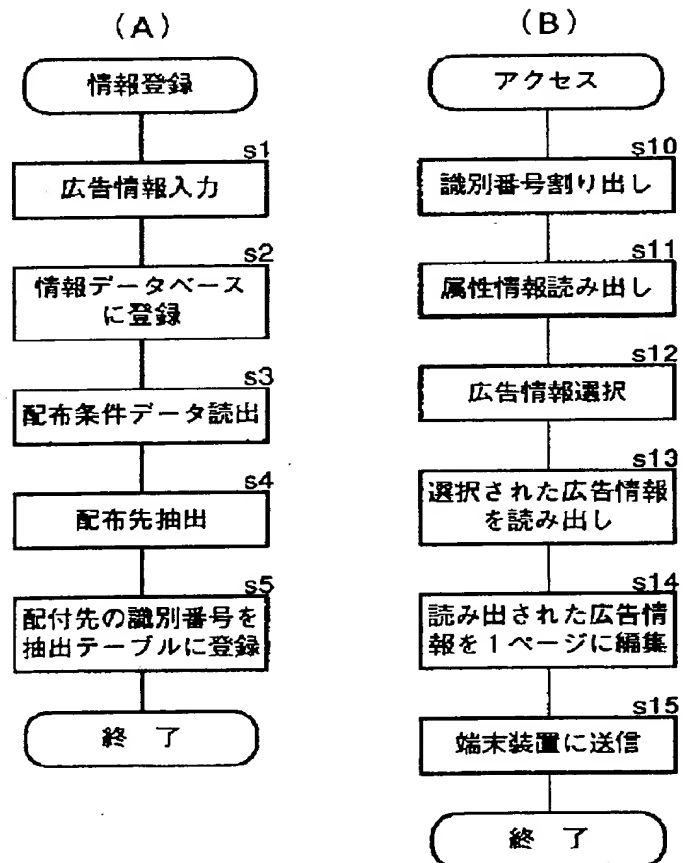
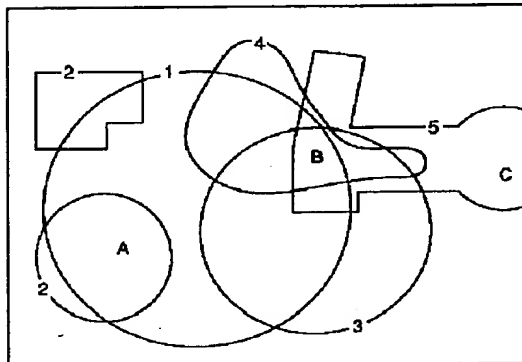
【図 2】



【図 4】



【图 5】



【 図 6 】

